

Work Order ID 60749

July 22, 2010 8:14:18 AM



Page 1

Item ID: D3192-042

Accept



Setup Start



Revision ID:

Stop



Item Name: pod assembly

Start Date: 7/22/10 Start Qty: 1.00



Cust Item ID:

Required Date: 9/03/10 Req'd Qty: 1.00

Customer:

Reference:

Approvals: Process Plan: CL

Date: 10/7/21 Tooling:

Date:

Run Start



QC:

Date: SPC (Y/N):

Date:

Stop



Sequence ID/
Work Center ID

Operation
Description

Set Up/
Run Hours

Tool ID Tool # Plan Accept Reject Reject Insp.
Code Qty Qty Number Stamp

Draw Nbr

Revision Nbr

D3192

Rev B

100

0.00



PURCHASING

Purchasing

Memo

0.00

Issue P/O: 12303

Description:

D2200-1 Pod Lid -

D2200-3 Pod Base -

Supplier: Delastek

Copy of Certificate of Conformity and Process sheet from Delastek is required.

CL 10/7/21 ①

110

Receive & Inspect for Damage & Mat'l Certs

0.00



Packaging

Memo

0.00

Ensure Certificate of Conformity and Process sheet from Delastek is attached.

CL 10/7/21 ①

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Work Order ID 60749

July 22, 2010 8:14:18 AM



Page 2

Item ID: D3192-042

Accept



Setup Start



Revision ID:

Stop



Item Name: pod assembly

Start Date: 7/22/10 Start Qty: 1.00



Cust Item ID:

Required Date: 9/03/10 Req'd Qty: 1.00

Customer:

Reference:

Run Start



Approvals: Process Plan:

Date:

Tooling:

Date:

Stop



QC:

Date:

SPC (Y/N):

Date:

Sequence ID/
Work Center ID

Operation
Description

Set Up/
Run Hours

Tool ID

Tool #

Plan
Code

Accept
Qty

Reject
Qty

Reject
Number

Insp.
Stamp

120

QC6- Inspect dimensions to drawing

0.00

QC

Memo

0.00

Quality Control

Check for void spot and pins Check over all dimensions as per Dwg. D2200.

See Drilled

1st Z

N/A

THIS TIME ONLY

130

Small Fab

0.00

Small Fab

Memo

0.00

Small Fab

Drill hinge, Lid and base as per dwg D3192

ET 10-10-21 (51)

140

QC6- Inspect dimensions to drawing

0.00

QC

Memo

0.00

Quality Control

1

10/10/21

Dart Aerospace Ltd

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: D3192-042 PAR #: W/P Fault Category: Supplied NCR: ☒ Yes ☐ No DQA: JA Date: 10.10.27
 Resolution: Re-work Disposition: Re-work QA: N/C Closed: 75 Date: 10/10/27

NCR: <u>60149</u>		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			
10.10.21	130	FLANGE TOO NARROW (BY 1/8") AS DELIVERED BY DELASTIK. LID DOESN'T FIT PROPERLY.	GP 10.10.21 Q81042	USE MS20257-5 HINGE TO ALLOW PROPER OVERLAP OF LID. B <u>600854</u> REF DS EMAIL MS20257-5 AA-100854	RT 10.10.21 10/10/21	/	GP 10.10.21 Q81042	/

NOTE: Date & initial all entries

Work Order ID 60749

July 22, 2010 8:14:18 AM

Page 3

Item ID: D3192-042

Accept

Setup Start

Revision ID:

Stop

Item Name: pod assembly

Start Date: 7/22/10 Start Qty: 1.00

Required Date: 9/03/10 Req'd Qty: 1.00

Cust Item ID:

Customer:

Reference:

Run Start

Approvals: Process Plan: _____ Date: _____ Tooling: _____ Date: _____

Stop

QC: _____ Date: _____ SPC (Y/N): _____ Date: _____

Sequence ID/
Work Center IDOperation
DescriptionSet Up/
Run Hours

Tool ID

Tool #

Plan
CodeAccept
QtyReject
QtyReject
NumberInsp.
Stamp

150



Small Fab

Small Fab

0.00

Memo

0.00

Assemble as per Dwg D3192

85 10-10-23

160



QC

Quality Control

QC5- Inspect part completeness to step on W/O

0.00

Memo

0.00

8/10/10/27

170



Packaging

Packaging

Identify as per dwg & Stock Location: _____

0.00

Memo

0.00

PDP60751

Dart Aerospace Ltd

W/O: 60749		WORK ORDER CHANGES						
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector	
10/10/23	150	*perman change install K10019 Bracket assy <u>B 62447</u>	BT	10-10-23	1	CP 10.10.26 OS/092	S 10/10/23	
10/10/23	150	Lid notched 1.0" wide x .35 tall above D2195/2196/2197 Brackets to provide clearance when opening lid	BT	10-10-23	1	OS/092	10/10/23	
10/10/23	150	Section 4-4 on dwg 3192 install bracket @ 8.91 instead of 10.91 7.25	BT	10-10-30	1	CP 10.10.26 OS/092	S 10/10/25	
			BT	10.12.03				

Part No: D3192-041 PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Work Order ID 60749

July 22, 2010 8:14:18 AM



Page 4

Item ID: D3192-042

Accept



Setup Start



Revision ID:

Stop



Item Name: pod assembly

Start Date: 7/22/10 Start Qty: 1.00



Cust Item ID:

Required Date: 9/03/10 Req'd Qty: 1.00



Customer:

Reference:

Run Start



Approvals: Process Plan: _____ Date: _____ Tooling: _____ Date: _____

Stop



QC: _____ Date: _____ SPC (Y/N): _____ Date: _____

Sequence ID/
Work Center IDOperation
DescriptionSet Up/
Run Hours

Tool ID

Tool #

Plan
CodeAccept
QtyReject
QtyReject
NumberInsp.
Stamp

180

QC21- Final Inspection - Work Order Release

0.00



QC

Memo

0.00

Quality Control

10/10/27 *[Signature]**ME*

10-10-27

Dart Aerospace Ltd

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

July 22, 2010 8:14:16 AM

Page 1

Parent Item: D3192-042







Parent Item Name: pod assembly

Start Date: 7/22/10**Required Date:** 9/03/10

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

Comments: IPP Rev. A New Issue 08.07.17 DL
IPP rev:B 09-02-05 rev.B as per dwg DD verified by:EC

Component Item ID/ Item Name	Replacement Item ID	Mfg/ Purch	Bin Item	Primary Location	Last Location	Route Seq ID	Unit of Measure	Qty on Hand	Qty per Kit	Total Qty	Qty Issued	Date Issued	Status
D2200-1 		Purchased	No			100	Each	0.0000	1	1			
Pod Lid								60749 				mf 10-10-27	
D2200-3 		Purchased	No			100	Each	0.0000	1	1			
Pod Base								60749 				mf 10-10-27	
AN4-6A 		Purchased	No			130	Each	1,243.000	1	1			
Bolt												10-10-18	

<u>Location</u>	<u>Loc Qty</u>	<u>Loc Code</u>
ST356	1243	
112933	96	
113149	344	
114523	2	
114615	1	
114941	500	
115108	300	
130	Each	7.0000 1 1

D2569

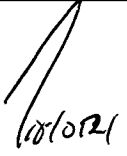



Hinge

<u>Location</u>	<u>Loc Qty</u>	<u>Loc Code</u>
ST489A	7	
54566	7	

PHO

Dart Aerospace Ltd

W/O: 60749		WORK ORDER CHANGES						
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector	
10-10-21	120	installed hinge P# MS20257-5-7200 x1 B 100854 refer to pto step 130 + attached email	ET	10-10-21				

Part No: D3192-042 PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Picklist Print

July 22, 2010 8:14:16 AM

Page 2

Work Order ID: 60749

Parent Item: D3192-042

Parent Item Name: pod assembly

Start Date: 7/22/10

Required Date: 9/03/10

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

AD64ABS



Pop Rivets

Purchased

No

150

Each

240.0000

38

38

M115254



ST 10-10-10

Location

Loc Qty

Loc Code

ST281

240

108712

240

AN3-11A



Bolt

Purchased

No

150

Each

137.0000

30

x6

ST 10-10-10

Location

Loc Qty

Loc Code

ST351

137

110865

137

x30

P10

AN3-5A



Bolt

Purchased

No

150

Each

1,128.000

30

30

ST 10-10-10

Location

Loc Qty

Loc Code

ST350

1128

105057

628

x30

115016

500

AN4-11A



Bolt

Purchased

No

150

Each

273.0000

6

6

ST 10-10-10

Location

Loc Qty

Loc Code

ST357

273

110382

273

x6

July 22, 2010 8:14:16 AM

Shop Packet Print

Page 2

Dart Aerospace Ltd

W/O: 60749		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector
10-10-23		use AN3-10A Bolts where AN3-11A Bolts are too long AN3-10A x 19 B 115016 B 115677 x 5	ET	10-10-23		10.10.26 QSI/042	8 10/10/23

Part No: D 3192-042 PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Picklist Print

July 22, 2010 8:14:16 AM

Work Order ID: 60749

Parent Item: D3192-042

Parent Item Name: pod assembly



Start Date: 7/22/10

Required Date: 9/03/10

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

AN4-SA Purchased No 150 Each 283.0000 13 13
Bolt

M 115 767



BT 10-10-18

Location	Loc Qty	Loc Code
ST351	3	
6651	3	
ST356	280	
114108	13	
114330	167	
115016	100	

AN526C632R7 Purchased No 150 Each 244.0000 2 2
Screw

Location	Loc Qty	Loc Code
ST326	244	
112385	244	

x2

AN960JD10 NAS1149D0363J Purchased No 150 Each 0.0000 60 60
Washer

M 115 622



BT 10-10-18

AN960JD416 NAS1149D0463J Purchased No 150 Each 0.0000 21 21
Washer

M 115 647



BT 10-10-18

AN960JD6 NAS1149DN632 J Purchased No 150 Each 602.0000 2 2
Washer

M 112 794



BT 10-10-18

Location	Loc Qty	Loc Code
ST347	602	
104537	602	

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Picklist Print

July 22, 2010 8:14:17 AM

Work Order ID: 60749

Parent Item: D3192-042

Parent Item Name: pod assembly



Start Date: 7/22/10

Required Date: 9/03/10

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

D2198-1 Manufactured No 150 Each 19.0000 6 6



Bracket

*NA
as per K10019
362447
No 1202*

Location

Loc Qty

Loc Code

ST008

19

57742

14

59946

5

D2204-6 Manufactured No 150 Each 7.0000 3 3



Latch

Location

Loc Qty

Loc Code

ST204

7

40679

7

D2204-9 Manufactured No 150 Each 0.0000 2 2



Latch, Rubber

60694

x2

x3

D2258-220 Manufactured No 150 Each 16.0000 1 1



Placard

Location

Loc Qty

Loc Code

ST505

16

30810

1

41266

15

D2429-041 Manufactured No 150 Each 13.0000 1 1



Spring Clip Assembly

Location

Loc Qty

Loc Code

ST014

13

36272

13

x1

x1

RT 10-10-18

RT 10-10-18

RT 10-10-18

RT 10-10-18

Dart Aerospace Ltd

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: D3192-042 PAR #: N/A Fault Category: Sm. Fab NCR: Yes No DQA: h Date: 10.10.27
 Resolution: Scrap Disposition: Scrap. QA: N/C Closed: h Date: 10/10/27

NCR: <u>60749</u>		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			
10.10.27	150	D2204-9 had a tear in end that attaches to pod defective part	<u>h</u> Q2204	scrap + destroy install new one D2204-9 x1 <u>B60694</u>	<u>h</u> 10.10.27	<u>h</u> 10.10.27	<u>h</u> Q2204	<u>h</u> 10.10.27

NOTE: Date & initial all entries

Picklist Print

July 22, 2010 8:14:17 AM

Page 5

Work Order ID: 60749

Parent Item: D3192-042

Parent Item Name: pod assembly



Start Date: 7/22/10

Required Date: 9/03/10

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

D2463 Manufactured No 150 f 250.2248 14.167 14.91263



Seal



(Handwritten: P40)

Location	Loc Qty	Loc Code
ST404	250.2248105	
43841	3	
50075	11.3536	
55561	235.871211	

D2528-1 Manufactured No 150 Each 38.0000 5 5



Backer Plate



(Handwritten: ET 10-10-18)

Location	Loc Qty	Loc Code
ST017	38	
52655	11	
57724	27	

D2528-3 Manufactured No 150 Each 36.0000 4 4



Backer Plate



(Handwritten: ET 10-10-18)

Location	Loc Qty	Loc Code
ST017	36	
52656	9	
57728	27	

D3007-041 Manufactured No 150 Each 2.0000 1 1



Strut



(Handwritten: ET 10 10 18)

(Handwritten: B60563)

Location	Loc Qty	Loc Code
ST265	2	
53034	2	

July 22, 2010 8:14:17 AM

Shop Packet Print

Page 5

Dart Aerospace Ltd

W/O: 60749		WORK ORDER CHANGES						
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector	
10-10-25	150	perm change install D2461 D seal instead of D2463 seal to provide better seal <u>B55054</u>	AT	10-10-25	1	CP 2/16/26 08/04/2	8 10/10/07	

Part No: D3192-042 PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Picklist Print

July 22, 2010 8:14:17 AM

Work Order ID: 60749

Parent Item: D3192-042

Parent Item Name: pod assembly



Start Date: 7/22/10

Required Date: 9/03/10

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

D3191-1 Manufactured No

150 Each 8.0000 2 2



Backer Plate

*NA as per
K10019
B62447
10.12.02*

Location

Loc Qty

Loc Code

Mezz 40983
ST040 60030

3
3
5
5



D3191-3 Manufactured No

150 Each 18.0000 3 3



Backer Plate

*NA as per
K10019
B62447
10.12.02*

Location

Loc Qty

Loc Code

Mezz 40984
ST042 57747

3
3
15
15



MS21042L06 Purchased No

150 Each 207.0000 2 2



Nut

Location

Loc Qty

Loc Code

ST300 114330
114494
114784
115108

207
27
50
30
100



2 10-10-18

2

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Picklist Print

Page 7

July 22, 2010 8:14:17 AM

Work Order ID: 60749

Parent Item: D3192-042

Parent Item Name: pod assembly



Start Date: 7/22/10

Required Date: 9/03/10

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

MS21042L3

Purchased

No

150

Each

2,606.000

60

60



Nut



ST 10 10 18

Location

Loc Qty

Loc Code

ST300

2606

114523

130

114718

476

114784

2000

x60

MS21042L4

Purchased

No

150

Each

3,917.000

20

20



Nut



ST 10 10 18

Location

Loc Qty

Loc Code

ST300

3917

113422

68

114523

28

114718

23

114784

1798

115108

2000

x20

July 22, 2010 8:14:17 AM

Shop Packet Print

Page 7

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

ITEM	Qty -041	Qty -042	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	X		D3192-041	UTILITY POD ASSEMBLY, LH
2		X	D3192-042	UTILITY POD ASSEMBLY, RH
5	1	1	D3192-1	HINGE (MAKE FROM D2569)
9	1	1	D2195	BRACKET
10	1	1	D2196	BRACKET
11	1	1	D2197	BRACKET
12	6	6	D2198-1	BRACKET
13	1	1	D2200-1	POD LID
14	1	1	D2200-3	POD BASE
15	3	3	D2204-6	LATCH
16	2	2	D2204-9	LATCH
17	1	1	D2258-220	PLACARD
18	1	1	D2429-041	SPRING CLIP ASSEMBLY
19	1	1	D2463-1700	NEOPRENE SEAL
20	5	5	D2528-1	BACKER PLATE
21	4	4	D2528-3	BACKER PLATE
30	1	1	D3007-041	PROP ASSEMBLY
31	2	2	D3191-1	BACKER PLATE
32	3	3	D3191-3	BACKER PLATE
33	1	1	D3191-5	BACKER PLATE
40	38	38	AD64ABS	RIVET
41	30	30	AN3-11A	BOLT
42	30	30	AN3-5A	BOLT
43	6	6	AN4-11A	BOLT
44	13	13	AN4-5A	BOLT
45	1	1	AN4-6A	BOLT
46	2	2	AN526C632R7	SCREW
47	60	60	AN960JD10	WASHER
48	21	21	AN960JD416	WASHER
49	2	2	AN960JD6	WASHER
50	2	2	MS21042L06	NUT (OR MS21042-06)
51	60	60	MS21042L3	NUT (OR MS21042-3)
52	20	20	MS21042L4	NUT (OR MS21042-4)

B

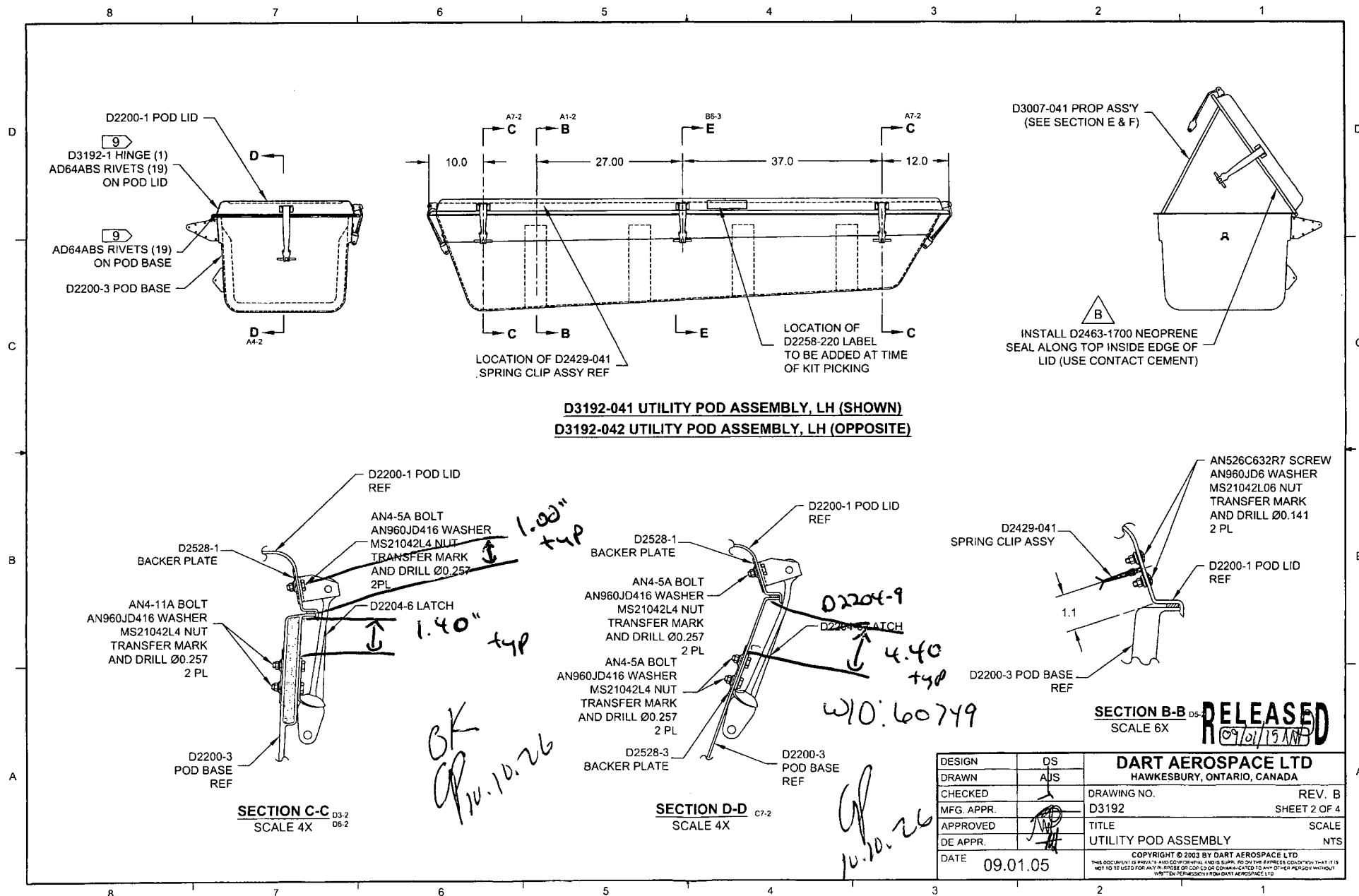
NOTES:

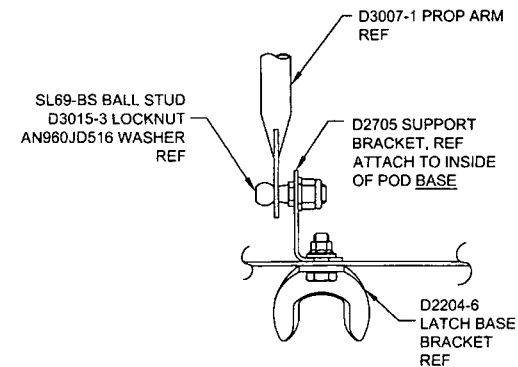
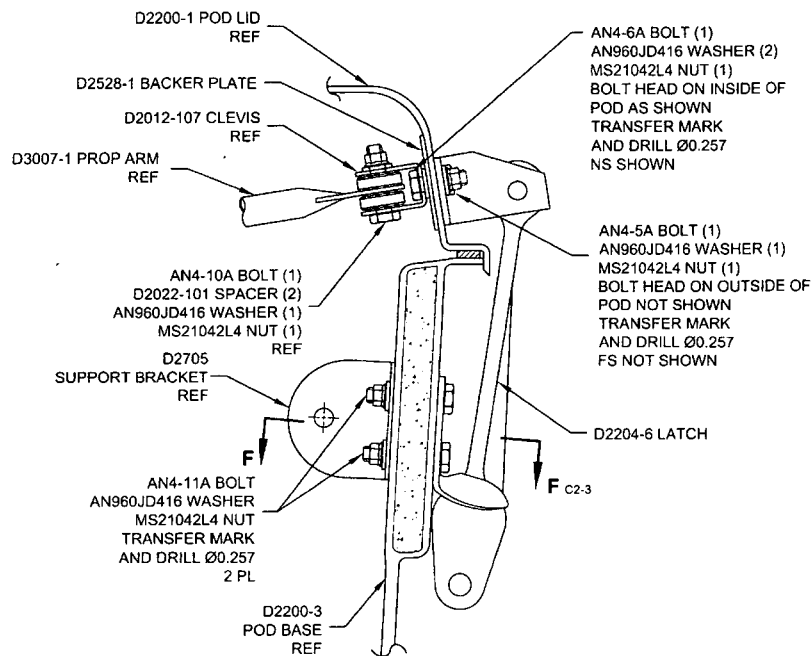
- 1) MATERIAL: N/A
- 2) FINISH: N/A
- 3) TOLERANCES: PER DART QSI 018 UNLESS OTHERWISE NOTED
- 4) UNITS: INCHES UNLESS OTHERWISE NOTED
- 5) BREAK SHARP EDGES: N/A
- 6) IDENTIFICATION: N/A
- 7) WEIGHT: 54 lbs APPROX
- 8) SEAL ALL HOLES AND EDGES OF POD LID (ITEM 13) AND BASE (ITEM 14) WITH CYANOACRYLATE GLUE.
- 9) FOR INSTALLATION OF D3192-1 HINGE:
 - (i) TRANSFER MARK AND DRILL POD LID (ITEM 13) AND BASE (ITEM 14) Ø0.191
 - (ii) INSTALL RIVET HEADS FROM OUTSIDE OF POD.
 - (iii) GRIND TRAILING EDGE OF RIVET TO 0.100 IN HEIGHT TO PERMIT HINGE TO CLOSE.
- 10) FOR HOLES DRILLED THROUGH FOAM CORE:
 - a) DRILL Ø0.313" HOLES THROUGH POD.
 - b) CLEAN OUT FOAM Ø0.250" AROUND HOLE BETWEEN INNER AND OUTER SKINS.
 - c) APPLY TAPE TO UNDERSIDE OF SKIN (TO STOP EPOXY FILLER GOING THROUGH).
 - d) FILL CAVITY BETWEEN SKINS COMPLETELY WITH "HYSOL EA934" OR SIMILAR EPOXY POTTING COMPOUND.
 - e) AFTER THE EPOXY HAS COMPLETELY CURED, DRILL Ø0.257 FINISH HOLE SIZE FOR AN4 BOLT OR Ø0.191 FINISH HOLE SIZE FOR AN3 BOLT.
- 11) RELIEVE D2200-1 POD LOCALLY IN AREA OF D2195/D2196/D2197 BRACKETS TO CLEAR BRACKETS.
- 12) INSTALL D3191-1/-3/-5 BACKER PLATE USING SIKAFLEX -241/-291 ADHESIVE.

C210/7/21
W/O: 60749

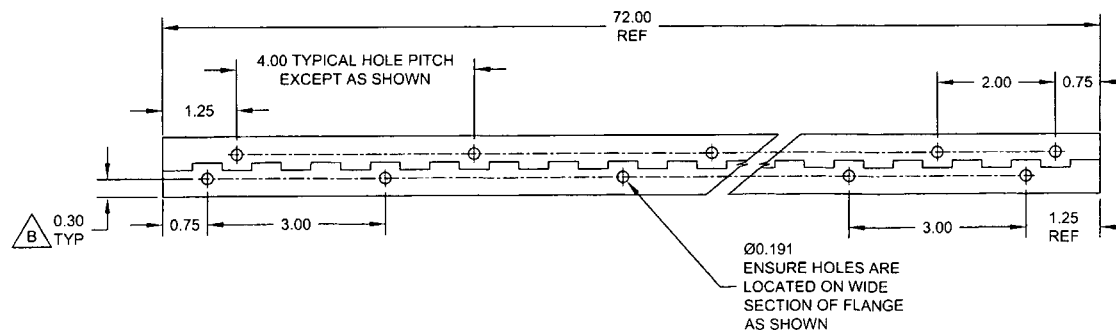
RELEASED
09/01/15

B	DRAWING TRANSFERRED TO "B" SIZE AND REDRAWN WITH CURRENT STANDARDS. -1 HINGE ADDED. ADDED ITEM 33 (SEE NCR 08-110).		AJS	09.01.05
A	NEW ISSUE		DS	03.07.01
REV.	DESCRIPTION		BY	DATE
DESIGN	DS		DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
DRAWN	AJS			
CHECKED	AJS		DRAWING NO.	REV. B
MFG. APPR.	AJS		D3192	SHEET 1 OF 4
APPROVED	AJS		TITLE	SCALE
DE APPR.	AJS		UTILITY POD ASSEMBLY	NTS
DATE	09.01.05		COPYRIGHT © 2003 BY DART AEROSPACE LTD THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.	





SECTION F-F C5-3
ROTATED 85° CW



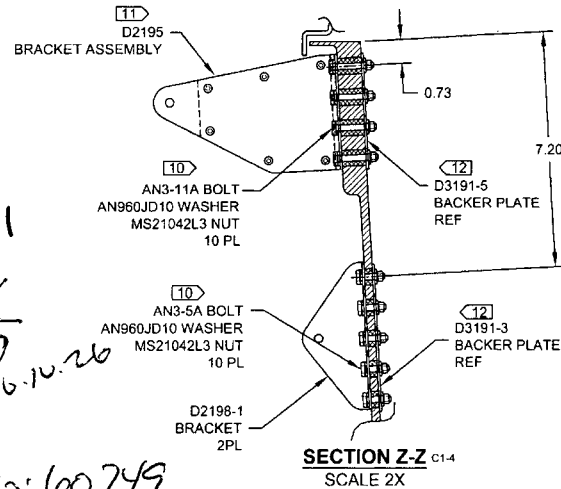
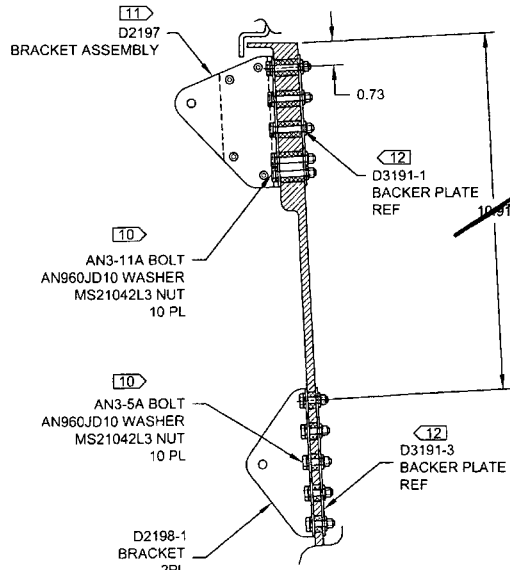
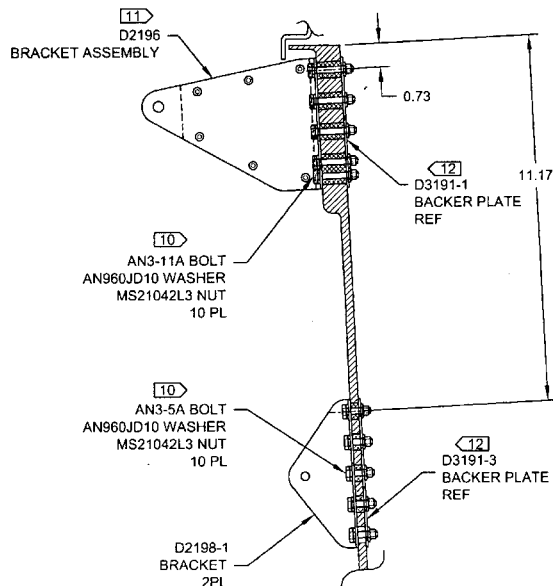
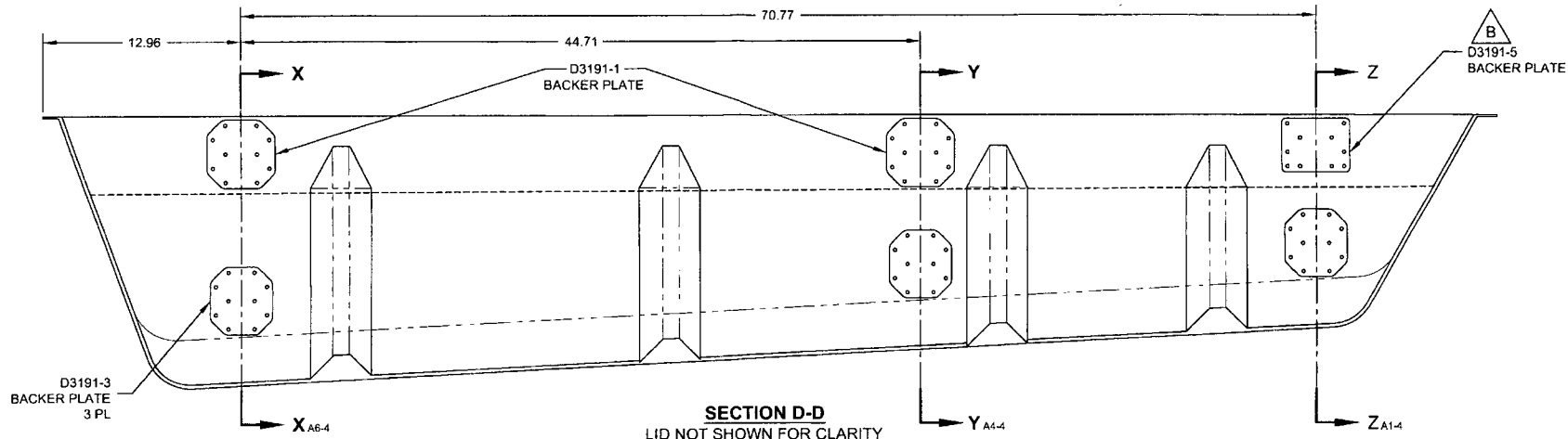
B D3192-1 HINGE
(MAKE FROM D2569)

W10:60749

RELEASED
07/01/15

DESIGN	DS	DART AEROSPACE LTD	
DRAWN	AJS	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. B
MFG. APPR.		D3192	SHEET 3 OF 4
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD ASSEMBLY	NTS
DATE	09.01.05	COPYRIGHT © 2003 BY DART AEROSPACE LTD THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.	

8 7 6 5 4 3 2 1



DESIGN	DS	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
DRAWN	AJS		
CHECKED		DRAWING NO.	REV. B
MFG. APPR.		D3192	SHEET 4 OF 4
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD ASSEMBLY	NTS
DATE	09.01.05	COPYRIGHT © 2003 BY DART AEROSPACE LTD THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.	

RELEASED
2006/15/00

8 7 6 5 4 3 2 1



Delastek inc.
2699 5e avenue
Local 14, Porte -A-
Grand-Mère, Québec G9T 5K7
Can ** Fax (819) 533-3494 **

PACKING SLIP CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice #	35260
Customer #	DART US

Telephone: (819) 533-5788

Warehouse: MAIN

Bill to:

DART AEROSPACE LTD
1270, Aberdeen Street
Hawksbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Ship to:

DART AEROSPACE LTD
1270, Aberdeen Street
Hawksbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Telephone: 613-632-5200

Contact: Linda Lacelle

Ship via		F.O.B.		Terms		Salesperson	
Puro Collect		Origin		Net 30 days USA		Claude Lessard, ext. 233	
Ship date	Order Date	Our PO #	Order by		Your PO #	GST/PST #	
14/10/2010	03/08/2010	14833	Chantal Lavoie		PO12303		
Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item #	Item Description			
1	0	1	DKC134-0026	Line 1 D2200-1 UTILITY POD LID (212) B60749 U de M : Each DWG: D2200 REV. B <div><div>No. sérieNo. lot</div><div>B6074927820</div></div>			
1	0	1	DKC134-0027	Line 3 D2200-3 Utility Pod Base (212) B60749 U de M : Each DWG D2200 REV. B Réf. DK-362 <div><div>No. sérieNo. lot</div><div>B6074927821</div></div>			

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request.

☒ Cust. ☐ Adm. ☐ Quality ☐ Ship.

Accepted by:

Quality department

AQ-357



Date: Mercredi, 2010-08-04 10:25:37
Utilisateur: Karine Bedard

Feuille de Procédé

Client : DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job : 27820
Numéro Soumission : 3929
Numéro B.A. :
Cette fois : 2010-08-04 No. B.V. :
Prsht Rev. : NC
Prem. fois : --
Job précédente : 25447
Écrit par :
Véifié & Approuvé par :
Commentaires : N° de pièce Client: 2200-1

Nom Dessin : D2200-1UTILITY POD LID (212)
Numéro Article : DKC134-0026
Numéro Dessin : 2200
Projet Numéro : DKC134
Révision dessin : B
Matériel : Composite
Date Dûe : 2010-08-11
Qté: 1 Udm: UNITE

Type : 45

Process Sheet Rév.: 00 Création du premier basé sur la Rév.: 10 De DKC

B60749

Produit additionnel

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

1.0 AC0085 FREKOTE 3,78L 44-NC

Commentair Qty.: 0.50 UNITE(s)/Unit Total : 0.50 UNITE(s)

2.0 PREP-GENERAL Préparation du matériel



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Faire la préparation du moule N° DT8007 en appliquant une couche de Freekote 44NC et ensuite laisser sécher pendant 3 heures avant de passer à l'étape suivante.

Date: 9/08/10 Sceau: 65 Temps Début: Temps Fin:

3.0 AMB0350 Gel Coat Blanc N° Gel 944W005

Commentair Qty.: 0.250 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.250 KILOGRAMME(s)
Gel Coat Blanc N° Gel 944W005 N° de Lot: 1-27878-2

4.0 AMB0286 Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0800 GALLON(s)/Unit Total : 0.0800 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

5.0 AC0747 Acetone

Commentair Qty.: 0.010 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.010 KILOGRAMME(s)

6.0 PREP-GENERAL Préparation du matériel



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Faire la préparation du matériel :

Dans une quantité de 4 litres de Gel Coat N° 944W005 ajouter 2% de Catalyst N° DDM-9 et diluer à l'aide de 10% D'acétone.

Date: Mercredi, 2010-08-04 10:25:37
Utilisateur: Karine Bedard

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 27820

Nom Dessin: D2200-1UTILITY POD LID (212)
Numéro Article: DKC134-0026

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

Date: 16/08/10 Sceau: Temps Début: Temps Fin:

7.0

GEL COAT

Application du Gel Coat



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

À l'aide d'un fusil à peinture appliquer une couche entre 15 et 20 millièmes de Gel Coat sur le moule N° DT8007 et laisser sécher pendant un minimum de 12 heures avant de faire le lay-up, mais ne pas dépasser 24 heures de séchage selon l'instruction de travail N° Tec-70.

Note: Le gel coat ne doit contenir aucun "airdry" ni aucune cire. Et le temp de séchage est important afin d'éviter d'avoir des défauts de surface, et afin d'éviter que le tissu ne vienne marquer au travers du Gel Coat ainsi que d'éviter d'avoir un rétrécissement.

Autocontrôle de fabrication. (Visuel du Gel Coat)

Date: 16/08/10 Sceau: Temps Début: Temps Fin:

8.0

AMB0214

9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish

Commentaire Qty.: 12.0 VERGE(s)/Unit Total : 12.0 VERGE(s)

9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish

N° de Lot: 1-26697-1

9.0

AAC1608

5oz plain weave Kevlar 50" wide roll

Commentaire Qty.: 8.00 VERGE(s)/Unit Total : 8.00 VERGE(s)

5oz plain weave Kevlar 50" wide roll

N° de Lot: 1-6904-1

10.0

AC0883

Tissu à délaminer Release ply B

Commentaire Qty.: 8.75 VERGE(s)/Unit Total : 8.75 VERGE(s)

11.0

AC0884

Wrightlon 5200 Bleu P3

Commentaire Qty.: 9.57 VERGE(s)/Unit Total : 9.57 VERGE(s)

12.0

AC0085

FREKOTE 3,78L 44-NC

Commentaire Qty.: 8.00 UNITE(s)/Unit Total : 8.00 UNITE(s)

13.0

AC0943

Stretchlon 200 poche à vide Vert

Commentaire Qty.: 8.00 PIED(s)/Unit Total : 8.00 PIED(s)

14.0

AC0886

Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y

Commentaire Qty.: 3.0000 ROULEAU(s)/Unit Total : 3.0000 ROULEAU(s)

15.0

PREP-GENERAL

Préparation du matériel



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Faire le taillage du matériel selon les Dimensions requises:

Un morceau pour recouvrir le fond du moule N° DT8007.

Deux morceaux pour couvrir les extrémités du moule N° DT8007.

Date: Mercredi, 2010-08-04 10:25:37
Utilisateur: Karine Bedard

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 27820

Nom Dessin: D2200-1UTILITY POD LID (212)
Numéro Article: DKC134-0026

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

Deux morceaux pour recouvrir les cotés du moule N° DT8007.

Faire cette opération pour les trois plis de 9 oz ainsi que pour les deux plis de 5 oz de Kevlar.

Tailler le matériel nécessaire pour la poche à vide (Faire 3 kits car il y aura trois baggings différents lors de la fabrication de cette pièce):

Peel Ply
Film Durisol P-3
Feutre de drainage
Stretchlon 200

Coller une bande de ruban jaune tout le tour du Stretchlon 200, plier les différentes composantes des poches à vide et entreposer en attente des opérations de bagging.

Date: 16/03/10 Sceau: 7 Temps Début: Temps Fin:

16.0 AMB0212

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 1.500 KILOGRAMME(s)/Unit Total: 1.500 KILOGRAMME(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-28040-1

17.0 AMB0286

Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0510 GALLON(s)/Unit Total: 0.0510 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

18.0 PREP-GENERAL

Préparation du matériel



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Mélanger la quantité de résine désirée pour le laminage des trois premier plis du Pod Lid : 2% de catalyst DDM-9 par quantité de résine Derakane 411-350 Promoté N° RV411B3020.

Date: 17/03/10 Sceau: 7 Temps Début: Temps Fin:

19.0 LAMINAGE

Faire le laminage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 12.0000Min Total Run : 0.2000Hrs

Faire le laminage des trois premiers plis de tissu (2 plis de 9 oz et 1 pli de 5 oz Kevlar) de la façon suivante:

Recouvrir toute la surface du moule N° DT8007 à l'aide de de résine Derakane 411-350 Promoté N° RV411B3020, ensuite venir laminer un pli de 9 oz dans le fond du moule, suivre avec les deux extrémités et terminer avec les deux cotés. (Ajouter de la résine au besoin)

Recommencer pour les deux autres plis : (un pli de 9 oz et un pli de 5 oz Kevlar)

Date: 17/03/10 Sceau: 7 Temps Début: Temps Fin:

Date: Mercredi, 2010-08-04 10:25:37
Utilisateur: Karine Bedard

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 27820

Nom Dessin: D2200-1UTILITY POD LID (212)
Numéro Article: DKC134-0026

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

20.0 BAGGING Faire le bagging sur la pièce



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

Faire la poche à vide sur le moule N° DT8007, assurez vous qu'il n'y aie aucunes pertes de vacuum.

Laisser sécher jusqu'au lendemain.

Date: 17/08/10 Sceau: Temps Début: Temps Fin:

21.0 DKC134-0065 N° D2200-7 Foam Core (Utility Pod Lid)

Commentair Qty.: 1 UNITE(s)/Unit Total : 1 UNITE(s)
N° D2200-7 Foam Core (Utility Pod Lid) N° de Lot: 27966

22.0 AAC1611 Polybond B46F

Commentair Qty.: 1.000 KIT(s)/Unit Total : 1.000 KIT(s)
Polybond B46F N° de Lot: 1-26580-1

23.0 ASSEMBLAGE Assemblage mécanique



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

À l'aide d'une spatule, appliquer une couche Polybond à l'endos du Foam Core N° DKC134-0065 et positionner le foam Core dans le moule selon le dessin. Laisser déborder le Polybond autour du core. Enlever le surplus en faisant un joint de finition autour du core.

Ajouter du poids sur le core pour faciliter le collage.

Laisser durcir 2 heures avant de manipuler.

Date: 18-8-10 Sceau: Temps Début: Temps Fin:

24.0 AMB0212 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 1.500 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 1.500 KILOGRAMME(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-28040-1

25.0 AMB0286 Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0510 GALLON(s)/Unit Total : 0.0510 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

26.0 PREP-GENERAL Préparation du matériel



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Mélanger la quantité de résine désirée pour le laminage des deux derniers plis du Pod Base: 2% de catalyst DDM-9 par quantité de résine Derakane 411-350 Promoté N° RV411B3020.

Date: 19-8-10 Sceau: Temps Début: Temps Fin:

Date: Mercredi, 2010-08-04 10:25:37
Utilisateur: Karine Bedard

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 27820

Nom Dessin: D2200-1UTILITY POD LID (212)
Numéro Article: DKC134-0026

Numéro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
---------	-----------------------	---------------

27.0	LAMINAGE	Faire le laminage
------	----------	-------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 120.0000Min Total Run : 2.0000Hrs

Faire le laminage des deux dernier plis de tissu (1 plis de 5 oz Kevlar et 1 pli de 9 oz) de la façon suivante:

Recouvrir toute la surface du moule N° DT8007 à l'aide de de résine Derakane 411-350 Promoté N° RV411B3020, ensuite venir laminer un pli de 5 oz Kevlar dans le fond du moule, suivre avec les deux extrémités et terminer avec les deux cotés. (Ajouter de la résine au besoin)

Recommencer pour le dernier plis (un pli de 9 oz)

Date: 19-8-10 Sceau: 34 Temps Début: 7 Temps Fin: 65

28.0	BAGGING	Faire le bagging sur la pièce
------	---------	-------------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

Faire la poche à vide sur le moule N° DT8007, assurez vous qu'il n'y aie aucunes pertes de vacuum.

Laisser sécher jusqu'au lendemain

Date: 19-8-10 Sceau: 34 Temps Début: 7 Temps Fin: 65

29.0	DÉMOULAGE	Démoulage de la pièce
------	-----------	-----------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire le démoulage du l'Utility Pod Lid en faisant bien attention de ne pas endommager la pièce.

Autocontrôle de la qualité du laminage en frappant légèrement sur toute la surface du Pod à l'aide du manche d'un tournevis.

Date: Beautil Sceau: 34 Temps Début: 7 Temps Fin: 65

30.0	FINITION	Finition Générale
------	----------	-------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Sabler légèrement toute la surface intérieur du pod à l'aide de papier sablé grit 120.

Vérifier la surface intérieur du pod et injecter à l'aide d'une seringue munie d'une aiguille de la résine au endroit où il y a des bulles d'air.

Date: 23-8-10 Sceau: 34 Temps Début: 7 Temps Fin: 65

ate: Mercredi, 2010-08-04 10:25:37
utilisateur: Karine Bedard

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD

Nom Dessin: D2200-1UTILITY POD LID (212)

Numéro Job: 27820

Numéro Article: DKC134-0026

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

31.0 TRIMAGE Trimage / Rivetage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Faire le trimage du Pod Lid selon le dessin Page 2 de 5 Détail B

Autocontrôle du trimage du pod.

Date: 23-8-10 Sceau:  Temps Début: Temps Fin:

32.0 AAC1021 Dupont Primer N° 7704S

Commentair Qty.: 0.5000 UNITE(s)/Unit Total : 0.5000 UNITE(s)
Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: 1-26809-3

33.0 AAC1101 N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

Commentair Qty.: 0.5000 UNITE(s)/Unit Total : 0.5000 UNITE(s)
N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase N° de Lot: 2-27790-3


34.0 PRIMER Application primer



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

*1 x (Primer final) JP
08/10/10*

Appliquer le primer selon I.G. 0008

Quantité: 1 Date: 17/09/10 Sceau: 

35.0 INSPEC FINAL Inspection finale



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire l'inspection dimensionnelle et visuelle de la pièce selon le dessin D2200.

Date: 12 oct. 10 Sceau:  Initiales: IV.

36.0 EMBALLAGE Emballage & Entreposage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Emballage et Entreposage de la pièces de façon adéquate.

Quantité: 1 Date: 13 oct. 2010 Sceau:

Date: Mercredi, 2010-08-04 10:26:37
 Utilisateur: Karine Bedard

Feuille de Procédé

Client : DART US DART AEROSPACE LTD	Nom Dessin : D2200-3 UTILITY POD BASE (212)
Numéro Job : 27821	Numéro Article : DKC134-0027
Numéro Soumission : 3928	Numéro Dessin : 2200
Numéro B.A. :	Projet Numéro : DK-134
Cette fois : 2010-08-04 No. B.V. :	Révision dessin : B
Prsht Rev. : NC	Matériel : Composite
Prem. fois : - -	Date Dûe : 2010-08-11
Job précédente : 26495	Qté: 1 UdM: UNITE
Écrit par : _____	
Véifié & Approuvé par : _____	
Commentaires : N° de pièce Client: 2200-3	



B60749

 Process Sheet Rév.: 01 Enlever les items AMB0305 et AMB0326
 (correction d'erreur)

Produit additionnel

Numéro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
1.0	AC0085	FREKOTE 3,78L 44-NC

Commentair Qty.: 0.05 UNITE(s)/Unit Total : 0.05 UNITE(s)

2.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel
-----	--------------	-------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

 Faire la préparation du moule # DT8001 du " UTILITY POD (212) - BASE " à l'aide de Frekote 44NC, et
 laisser sécher pendant 3 heures.

Date: 9/08/10 Sceau: _____ Temps Début: _____ Temps Fin: _____

3.0	AMB0350	Gel Coat Blanc N° Gel 944W005
-----	---------	-------------------------------

 Commentair Qty.: 0.500 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.500 KILOGRAMME(s)
 Gel Coat Blanc N° Gel 944W005 N° de Lot: 1-2788-2

4.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9
-----	---------	-------------------

 Commentair Qty.: 0.0800 GALLON(s)/Unit Total : 0.0800 GALLON(s)
 Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

5.0	AC0747	Acetone
-----	--------	---------


Commentair Qty.: 0.010 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.010 KILOGRAMME(s)

6.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel
-----	--------------	-------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

 Préparer le mélange de Gel Coat selon les quantités requise, Mix ratio 2% de catalyst DDM-9, 10%
 d'acétone par quantité de résine 944W005.

 Date: 16/08/10 Sceau:  Temps Début: _____ Temps Fin: _____

Date: Mercredi, 2010-08-04 10:26:37
Utilisateur: Karine Bedard

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD

Nom Dessin: D2200-3 UTILITY POD BASE (212)

Numéro Job: 27821

Numéro Article: DKC134-0027

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

7.0

GEL COAT

Application du Gel Coat



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

À l'aide d'un fusil à peinture, appliquer une couche de .015" à .020" de Gel Coat sur le moule du " UTILITY POD (212) - BASE " et laisser sécher pendant minimum 12 heures, mais ne pas excéder 24 heures avant de faire le laminage.

Date: 16/08/10

Sceau:



Temps Début: _____

Temps Fin: _____

8.0

AMB0214

9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish

Commentair Qty.: 20.0 VERGE(s)/Unit Total : 20.0 VERGE(s)

9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish

N° de Lot: 1-26697-1

9.0

AAC1608

5oz plain weave Kevlar 50" wide roll

Commentair Qty.: 14.00 VERGE(s)/Unit Total : 14.00 VERGE(s)

5oz plain weave Kevlar 50" wide roll

N° de Lot: 1-6904-1

10.0

AMB0349

Fiberglass 12 oz Unidirectional

Commentair Qty.: 3.00 VERGE(s)/Unit Total : 3.00 VERGE(s)

Fiberglass 12 oz Unidirectional

N° de Lot: 1-22549-1

11.0

PREP-GENERAL

Préparation du matériel



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs

Tailler le matériel suivant selon les dimensions requises :

Fibre 9.7 oz, deux bandes servants à couvrir le fond du moule.

Fibre 9.7 oz, quatre bandes servants à couvrir les deux bouts en pentes.

Fibre 9.7 oz, quatre bandes servants à couvrir les deux côtés du moule.

Fibre Kevlar 5 oz, une bande servant à couvrir le fond du moule

Fibre Kevlar 5 oz, deux bandes servants à couvrir les deux bouts en pentes.

Fibre Kevlar 5 oz, deux bandes servants à couvrir les deux côtés du moule.

Fibre unidirectionnel 12 oz, deux bandes servant à couvrir les deux côtés supérieur du moule selon le sketch de Dart reçu le 21/5/03.

Date: 13/08/10

Sceau:



Temps Début: _____

Temps Fin: _____

12.0

AC0883

Tissu à délaminer Release ply B

Commentair Qty.: 21.87 VERGE(s)/Unit Total : 21.87 VERGE(s)

13.0

AC0884

Wrightion 5200 Bleu P3

Commentair Qty.: 23.92 VERGE(s)/Unit Total : 23.92 VERGE(s)

Date: Mercredi, 2010-08-04 10:26:37
Utilisateur: Karine Bedard

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD

Nom Dessin: D2200-3 UTILITY POD BASE (212)

Numéro Job: 27821

Numéro Article: DKC134-0027

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

14.0

AC0885

Feutre de drainage N° Airweave N 10

Commentair Qty.: 20.00 VERGE(s)/Unit Total : 20.00 VERGE(s)

15.0

AC0886

Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y

Commentair Qty.: 3.0000 ROULEAU(s)/Unit Total : 3.0000 ROULEAU(s)

16.0

AC0943

Stretchlon 200 poche à vide Vert

Commentair Qty.: 20.00 PIED(s)/Unit Total : 20.00 PIED(s)

17.0

PREP-GENERAL

Préparation du matériel



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

Tissu à délaminer 1.5M de large

Film Durisol Perforé P-3

Feutre drainage

Ruban à gommer jaune

Poche à vide Vert

Date: 3/08/10 Sceau:



Temps Début:

Temps Fin:

18.0

AMB0286

Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0600 GALLON(s)/Unit Total : 0.0600 GALLON(s)

Catalyst N° DDM-9

N° de Lot: /- 22176-1

19.0

AMB0212

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 1.500 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 1.500 KILOGRAMME(s)

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min

N° de Lot: 1-28040-1

20.0

PREP-GENERAL

Préparation du matériel



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Préparer le mélange de Résine selon les quantités requise, Mix ratio 2% de catalyst DDM-9 par quantité de résine 411-350.

Date: 16/08/10 Sceau:



Temps Début:

Temps Fin:

21.0

LAMINAGE

Faire le laminage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 270.0000Min Total Run : 4.5000Hrs

À l'aide d'un rouleau à peinture dia. 2", appliquer une bonne couche de résine 411-350 sur toute les surfaces du moule, Laminer le premier pli de 9.7 oz.

Recommencer la même étape pour le deuxième pli de 9.7 oz, encore une fois pour le pli de Kevlar 5 oz, et une dernière fois pour les deux bandes de 12 oz unidirectionnel mais seulement sur les cotés supérieur.

Date: 16/08/10 Sceau:



Temps Début:

Temps Fin:

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD

Nom Dessin: D2200-3 UTILITY POD BASE (212)

Numéro Job: 27821

Numéro Article: DKC134-0027

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

22.0

BAGGING

Faire le bagging sur la pièce



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Appliquer la poche à vide selon IG0012 sur le moule en faisant bien attention qu'il n'y ai pas de fuite, et laisser sécher pendant 12 heures minimum.

Date: 19-8-10 Sceau: Temps Début: Temps Fin:

23.0

AAC1398

N° Demilec B352-0/A100-4, Pourable Rigid Foam

Commentair Qty.: 0.016 KIT(s)/Unit Total : 0.016 KIT(s)

N° Demilec B352-0/A100-4, Pourable Rigid Foam

N° de Lot: 1-22075-1

24.0

ASSEMBLAGE

Assemblage mécanique



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Mesurer pour chaque rainure 100 g de partie A de Demilec et 100 g de partie B de Demilec. Bien mélanger les deux produits et couler doucement dans les rainures.

Laisser durcir 1 heure puis tailler pour égaliser la mousse avec le fond de la pièce.

Date: 19-8-10 Sceau: Temps Début: Temps Fin:

25.0

AMB0375

ATC core-cell A500 plain 4'x8' 3/8" thick

Commentair Qty.: 1.000 FEUILLE(s)/Unit Total : 1.000 FEUILLE(s)

ATC core-cell A500 plain 4'x8' 3/8" thick

N° de Lot: 1-26978-1

26.0

TAILLAGE

Faire le taillage du matériel



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs

Tailler le Foam Core A-500 3/8" tel de décrit sur le dessin D2200

Date: 23-08-10 Sceau: Temps Début: Temps Fin:

27.0

AAC1611

Polybond B46F

Commentair Qty.: 1.000 KIT(s)/Unit Total : 1.000 KIT(s)

Polybond B46F

N° de Lot: 1-26560-1

28.0

ASSEMBLAGE

Assemblage mécanique



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 45.0000Min Total Run : 0.7500Hrs

Coller le foam Core A-500 3/8" de chaque coté de la pièce sur la partie supérieure tel de décrit sur le dessin D2200 en utilisant du Polybond B46F.

Date: Mercredi, 2010-08-04 10:26:37
Utilisateur: Karine Bedard

Feuille de Procédé

Cliant: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 27821

Nom Dessin: D2200-3 UTILITY POD BASE (212)
Numéro Article: DKC134-0027

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

Date: 23/08/10

Sceau: 34

Temps Début: 7

Temps Fin: 7

29.0 AMB0212

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 1.500 KILOGRAMME(s)/Unit Total: 1.500 KILOGRAMME(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-28127-1

30.0 AMB0286

Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0510 GALLON(s)/Unit Total: 0.0510 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22126-1

31.0 LAMINAGE

Faire le laminage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs

Tailler deux bandes de 7" de large de Fibre unidirectionnel 12 oz pour couvrir le core tel que décrit sur le dessin D2200

Préparer le mélange de Résine selon les quantités requise, Mix ratio 2% de catalyst DDM-9, par quantité de résine 411-350.

À l'aide d'un rouleau à peinture dia. 2", appliquer une bonne couche de résine 411-350 sur toute les surfaces des core. Laminer la bande de Fibre unidirectionnel 12 oz.

Date: 25/08/10

Sceau: 34

Temps Début: 65

Temps Fin: 65

32.0 ASSEMBLAGE

Assemblage mécanique



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs

Tailler le foam core A-500 3/8" pour former les 4 sections transversales. Utiliser un " heat gun " pour former le core.

Laminer chacune des sections de core tel de décrit sur le dessin D2200 en utilisant du Polybond B46F.

Date: 22/09/10

Sceau: 34

Temps Début: 65

Temps Fin: 65

33.0 AMB0212

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 1.500 KILOGRAMME(s)/Unit Total: 1.500 KILOGRAMME(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-28127-1

34.0 LAMINAGE

Faire le laminage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 270.0000Min Total Run : 4.5000Hrs

Sur chacune des sections transversales de core, laminer une bande de 12oz unidirectionnel

À l'aide d'un rouleau à peinture dia. 2", appliquer une bonne couche de résine 411-350 sur toute les surfaces de la pièce. Laminer le premier pli de 5 oz Kevlar

Date: Mercredi, 2010-08-04 10:26:37
Utilisateur: Karine Bedard

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 27821

Nom Dessin: D2200-3 UTILITY POD BASE (212)
Numéro Article: DKC134-0027

Numéro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
---------	-----------------------	---------------


40.0	PRIMER	Application primer
------	--------	--------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

1 x (Primer final) Q 08/10/10

Appliquer le primer selon I.G. 0008


Quantité: 1 Date: 28/09/10 Sceau: 

41.0	INSPEC FINAL	Inspection finale
------	--------------	-------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Inspection finale par le département de la qualité (Visuelle) et selon le dessin D2200.

Date: 12 oct 10 Sceau:  Initiales: IV

42.0	EMBALLAGE	Emballage & Entreposage
------	-----------	-------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Emballage et Entreposage de la pièces de façon adéquate.

Quantité: 1 Date: 13 oct 2010 Sceau: MC

Chris Provencal

From: David Shepherd [dshepherd@dartaero.com]
Sent: October 19, 2010 5:10 PM
To: 'Chris Provencal'
Cc: 'Mike Petsche'; 'L Lacelle'; 'Bill Beckett'
Subject: RE: NCR D212-601-042

Chris,

As discussed, the proposal to use the 1" hinge seems reasonable. Please confirm that the 1" hinge is the same type as the 0.75" hinge called out on the drawing. I wouldn't bother with a DSI in this case. I would just record it as a deviation on the work order. Please send me a couple of pictures once the pod has been modified.

Bill/Linda,

Although the flange width is dimensioned as 0.75" (typ), Chris has verified that the pod is between 0.25" and 0.50" narrower than specified on the drawing. We should be notifying Delastek that we are fighting hard to salvage a utility pod that has not been manufactured per dwg. How is Delastek going to compensate us for this???

David

From: Chris Provencal [<mailto:cprovencal@dartaero.com>]
Sent: Monday, October 18, 2010 11:48 AM
To: David Shepherd
Cc: 'Mike Petsche'
Subject: NCR D212-601-042

David,

One D2200-3 Base, the flanges are all about 1/8" too narrow (about 0.63" instead of 0.75" wide). They located and drilled the holes for the hinges, positioning the lid correctly on that side, meaning the amount of overlap on the other side is about 0.25" less. I've attached a picture, looking up at the outboard edge. It shows a D-seal installed on the inboard edge of the lid, with only half the d-seal (about 0.325" overlap) being covered. I don't think that's acceptable as-is.

One option is to build up the edge on the outboard side, that would take about 3 days of work.

Russ suggesting installing a 1" wide hinge, which could allow the lid to be installed further inboard. This would affect the replacement parts for this one pod, ideally requiring a DSI.

What do you think?

-Chris

No virus found in this incoming message.

Checked by AVG - www.avg.com

Version: 8.5.448 / Virus Database: 271.1.1/3198 - Release Date: 10/15/10 06:34:00

Chris Provencal

From: David Shepherd [dshepherd@dartaero.com]
Sent: October 26, 2010 10:43 AM
To: 'Chris Provencal'
Cc: 'Mike Petsche'; 'L Lacelle'; 'Bill Beckett'
Subject: RE: NCR D212-601-042

Looks good ... Thanks Chris.

David

From: Chris Provencal [mailto:cprovencal@dartaero.com]
Sent: Tuesday, October 26, 2010 8:40 AM
To: 'David Shepherd'
Cc: 'Mike Petsche'; 'L Lacelle'; 'Bill Beckett'
Subject: RE: NCR D212-601-042

David,

As promised, here are some pictures showing the lid installed with the 1" wide hinge. Everything works fine.

-Chris

From: David Shepherd [mailto:dshepherd@dartaero.com]
Sent: October 19, 2010 5:10 PM
To: 'Chris Provencal'
Cc: 'Mike Petsche'; 'L Lacelle'; 'Bill Beckett'
Subject: RE: NCR D212-601-042

Chris,

As discussed, the proposal to use the 1" hinge seems reasonable. Please confirm that the 1" hinge is the same type as the 0.75" hinge called out on the drawing. I wouldn't bother with a DSI in this case. I would just record it as a deviation on the work order. Please send me a couple of pictures once the pod has been modified.

Bill/Linda,

Although the flange width is dimensioned as 0.75" (typ), Chris has verified that the pod is between 0.25" and 0.50" narrower than specified on the drawing. We should be notifying Delastek that we are fighting hard to salvage a utility pod that has not been manufactured per dwg. How is Delastek going to compensate us for this???

David

From: Chris Provencal [mailto:cprovencal@dartaero.com]
Sent: Monday, October 18, 2010 11:48 AM
To: David Shepherd
Cc: 'Mike Petsche'
Subject: NCR D212-601-042

David,

One D2200-3 Base, the flanges are all about 1/8" too narrow (about 0.63" instead of 0.75" wide). They located and drilled the holes for the hinges, positioning the lid correctly on that side, meaning the amount of overlap on the other side is about 0.25" less. I've attached a picture, looking up at the outboard edge. It shows a D-seal installed on the inboard edge of the lid, with only half the d-seal (about 0.325" overlap) being covered. I don't think that's acceptable as-is.

One option is to build up the edge on the outboard side, that would take about 3 days of work.

Russ suggesting installing a 1" wide hinge, which could allow the lid to be installed further inboard. This would affect the replacement parts for this one pod, ideally requiring a DSI.

What do you think?

-Chris

No virus found in this incoming message.

Checked by AVG - www.avg.com

Version: 8.5.448 / Virus Database: 271.1.1/3198 - Release Date: 10/15/10 06:34:00

No virus found in this incoming message.

Checked by AVG - www.avg.com

Version: 8.5.448 / Virus Database: 271.1.1/3218 - Release Date: 10/25/10 06:34:00

